

## 探究科3年次の家庭班が、スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会に参加！

探究科

8月7日(木)と8日(金)の2日間にわたって兵庫県神戸市の神戸国際展示場で開催された、令和7年度スーパーサイエンスハイスクール(以下、「SSH」という。)生徒研究発表会に探究科3年次の家庭班が参加しました。このたびの生徒研究発表会には、全国のSSH指定校223校とかつてSSHの指定を受けていた8校から、それぞれ学校の代表1班がポスター発表に参加しています。

本校から代表として参加した家庭班の研究テーマは、「ベジタブルでサステナブル～野菜に含まれる界面活性剤及び酵素を利用した食器用洗剤について～」で、調理を行った際に使用しなかった野菜の切れ端から界面活性剤や酵素が混ざった液体を抽出し、食器や調理器具の洗浄に利用できることを実験により確かめたものです。実験においては、食塩や重曹を加えることにより洗浄力が向上することや、液体の温度を上げて使用することが効果的な洗浄につながることを突きとめました。

ポスター発表においては、大学の先生方などにより審査が行われました。審査の結果、優秀な発表を行った6校が翌日の代表校発表(口頭発表)に進みました。本校の家庭班は、代表発表に選出されませんでした。他校の生徒が切れ間なくブースを訪れ、多くの方々に研究成果を披露することができました。



ポスター発表に挑戦する生徒

## 探究科2年次生と文理探究科1年次生が、国連UNITARを見学！

普通科

探究科

広島大学が取り組むWWL(WORLD WIDE LEARNING)において、7月28日(月)に国連UNITAR(ユニタール)広島事務所見学ツアーが実施され、探究科の2年次生1人と文理探究科の1年次生1人が参加しました。

国連UNITARは、国連訓練調査研究所とよばれており、世界中の個人、組織、機関に持続可能な未来を構築するための学習ソリューションを提供されています。

提供される学習ソリューションにより、持続可能な開発目標(SDGs)の達成を加速させ、グローバルな発展に貢献することを目指されています。本部はスイスのジュネーブで、アメリカのニューヨーク、ドイツのボン、そして広島市に事務所が設置されています。世界に4ヶ所設置されている施設の1つである広島市の事務所は、平和記念公園の南側にある平和大通りを隔てた向かい側のビルにありました。

このたびの見学会には、広島県をはじめ、兵庫県や福岡県からも高校生が参加しており、施設の見学に加えて、参加者同士でディスカッションを行い、持続可能な開発を進めるために、高校生が貢献できることを考え発表しました。なお、このたびは交通費など参加するために必要な費用をWWLに負担していただきました。このような機会は、ほかにもありますので、生徒のみなさんは、積極的に活用しましょう。



参加した本校の生徒

普通科

は普通科を、

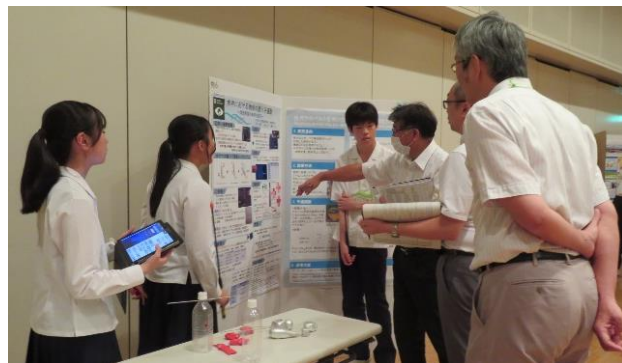
探究科

は探究科・文理探究科を対象としたプログラムです。

## 探究科3年次の物理班が、中国・四国・九州地区理数科高等学校課題研究発表大会で「最優秀賞」を受賞！

探究科

8月20日(水)、21日(木)の2日間、愛媛県の西条市総合文化会館において、第27回中国・四国・九州地区理数科高等学校課題研究発表会(愛媛県大会)が実施され、探究科3年次の物理班の生徒3人が参加しました。本発表会には、中国、四国、九州地方の理数科などに所属する高校生が、それぞれの学校を代表して課題研究の成果を発表する大会で、口頭発表に12作品、ポスター発表に49作品が出品されていました。



大学の先生方による審査を受ける物理班

物理・数学/情報分野のポスター発表に参加した物理班の研究テーマは、「水中における物体の振り子運動～潮流発電の未来を探る～」です。研究では、関門海峡の潮流を生かした潮流発電を行う方法を探るため、水流中での物体の運動について研究しました。水中に沈めたペットボトルに水流をあてると、ペットボトルが振り子運動することがあります。この運動を潮流発電に活用するため、水流の強さやペットボトルに水流を当てる角度を変えて実験を行い、ペットボトルが振り子運動を行う条件を見つけることができました。

ポスター発表では、大学の先生方による審査が行われました。物理班が発表した物理・数学/情報分野では16作品の発表が行われ、審査の結果「最優秀賞」をいただくことができました。さらに、参加した生徒は、他校の生徒と互いに研究成果を発表し、意見を交換することにより研究を深めることができました。

## 第25回日本情報オリンピックの一次予選に参加しました。

普通科

探究科

第25回日本情報オリンピック(JOI2025/2026)の一次予選が、9月13日(土)に開催され、普通科の1年次生2人、2年次生4人、探究科の2年次生3人、文理探究科の1年次生9人が参加しました。



オンラインで開催された一次予選に挑戦する本校生徒

日本情報オリンピックは、高校生までの競技プログラマー日本一を決定する大会で、小・中学生も参加することができます。

日本情報オリンピックで上位に入賞した選手の中から、第38回国際情報オリンピック(IOI2026)ウズベキスタン大会や第6回ヨーロッパ女子情報オリンピック(EGOI2026)(開催地は未定)に参加する日本代表選手を決定します。国際情報オリンピックは、世界の約80の国・地域から高等学校3年に相当する学年以下の生徒が集まり、数理情報科学の能力を競う競技会です。競技では、与えられた課題に対応した性能のよいアルゴリズムを設計し、さらに設計したアルゴリズムをプログラムとして適切に実装することが求められます。

日本情報オリンピックの一次予選は、オンラインで3回実施され、いずれかの一次予選を通過すると二次予選に進むことができます。9月13日(土)に第1回の一次予選が実施され、あと2回は10月12日(日)と11月15日(土)に開催されます。一次予選では課題が4題出題され、3題以上を正解することにより通過でき、このたびは、普通科の2年次生1人が二次予選に進むことができました。来年度ウズベキスタンで開催される国際情報オリンピックに出場するためには、二次予選の後、セミファイナルステージ、ファイナルステージと進む必要があります。興味のある生徒は、申し込んでみましょう。

普通科

は普通科を、

探究科

は探究科・文理探究科を対象としたプログラムです。